

Reference 2 Utility Model Laid-Open Publication No. 63-30465

<Brief Description of the Drawings>

Fig. 1 shows a front view of an embodiment according to the device;

Fig. 2 shows an enlarged sectional view taken along the line A-A of Fig. 1;

Fig. 3 shows a sectional view taken along the line B-B of Fig. 2;

Fig. 4 shows a plain view of another embodiment according to the device;
and

Fig. 5 and Fig.6 show plain views of other embodiments, respectively.

<Description of the numerals>

1, 12, 13 : Belt 2, 3, 8, 9, 10, 11: Pulley 2a : Shaft

4 : Conduction belt 5 : Member for engagement

5b : Groove for engagement 7 : Brush cassette K : Brush

E, F : Wooden board M : Motor T : Air spraying tube

公開実用 昭和63- 30465

⑯ 日本国特許庁 (JP)

⑩ 實用新案出願公開

⑰ 公開実用新案公報 (U)

昭63-30465

⑪ Int.CI.⁴

識別記号

府内整理番号

⑫ 公開 昭和63年(1988)2月27日

B 24 B 29/00

L-8308-3C

21/00

Z-7512-3C

29/02

8308-3C

B 24 D 11/06

B-6826-3C

審査請求 有

(全 頁)

⑬ 考案の名称 木工用研磨装置

⑭ 実 願 昭61-121580

⑮ 出 願 昭61(1986)8月7日

⑯ 考案者 竹川 孝治 愛知県名古屋市千種区神田町27番1号

⑰ 出願人 竹川 孝治 愛知県名古屋市千種区神田町27番1号

⑱ 代理人 弁理士 松島 秀俊

明細書

1. 考案の名称

木工用研磨装置

2. 実用新案登録請求の範囲

(1) ベルトを一対のブーリー間に張設すると共に
ブーリーを回転させる回転装置を設け、多数のブ
ラシを集合させて成るブラシカセットをベルトの
外周面に固着した係合部材に着脱自在に備えたこ
とを特徴とする木工用研磨装置。

3. 考案の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本考案は、凹凸面を行する装飾木板の表面研磨
装置に関するものである。

(従来技術及びその問題点)

従来のこの種研磨装置は、回転体にブラシを周
設した構成であり、これを複数順列或いは並列配
置して木板を通すことによりその凹凸面を研磨し
ていたのである。



しかしながら、夫々の回転体にブラシを設ける構成のため、それを複数個備えるには設備費用が高くなると共に場所を占ることから広いスペースが必要であった。

(問題点を解決するための手段)

そこで本考案は、エンドレスに走行するベルトにブラシを備えることでコスト安に構成でき且つ狭いスペースでも配置できるものを提供することを目的としている。

このため本考案は、ベルトを一対のブーリー間に張設すると共にブーリーを回転させる回転装置を設け、多数のブラシを集合させて成るブラシカセットをベルトの外周面に固着した係合部材に着脱自在に備えたことを構成の要旨としている。

(作用)

回転装置の駆動によってベルトがブーリー間でエンドレスに回転走行するため、ブーリー間の巾の木板を研磨できるのである。

また、ブラシがカセット型になっているためベルトに着脱自在に取り付け得ることから破損したブラシの交換が簡単にでき或いは適切な研磨とするためブラシの数を増減調節できるのである。

(実施例)

以下、本考案の詳細を図示実施例で説明する。

第1図乃至第3図に示す本例研磨装置Sにおいて、1はベルトであって回転可能に支持された一対のブーリー2、3に張設してある。一方のブーリー2は駆動ブーリーであり、その軸2aに固着した駆動ブーリー2bとモータMの回転ブーリーMaとに伝導ベルト4を張設してブーリー2を回転駆動させるのである。該ベルト1には、両側をコ字形として係止片5aを対設させることにより内部に係合構5bを形成した係合部材5がビス6によって所定間隔毎に固定されている。7はブラシカセットであり、保持台7aの凹部で集合したの基部を接着剤で固着して多数のブラシKを備え

ている。なお、該保持台7aは係合部材5の係合溝5bに挿入係合できる形状をしている。また、ブラシKは丈夫ビニール片に研磨材を付着して成るものである。保持台7aの裏部には板バネ7bがその中央部を突出させて配置してある。

そしてこのように成したブラシカセット7を、その保持台7aを係合溝5bに差し込んで丈夫の係合部材5に備えるのである。これにより板バネ7bが撓曲して保持台7aを係止片5aに押し付けることによりブラシカセット7が固定状態にベルト1に備えられるのである。

なお本例では、プーリー間の間隔が40cm、ブラシKの長さ8cmである。

これによりモータMを駆動させ伝導ベルト4を介してプーリー2を回転させることでベルト1が移動しプーリー部で反転してエンドレスに走行するのである。このためブラシカセット7も移動することになり、第1図仮想線のように木板Eを下



側走行のベルトの下でベルト 1 の走行方向と直角に通せブラシ K によってその表面及びブラシ K の走行方向と平行な凹凸面が研磨されることになる。

このように本例によると、連続走行するブラシ K によって木板 E が良好に研磨され、しかもコンパクトな装置に構成できるため場所を占ないものである。

また、ブラシ K が破損し或いは板材に応じたブラシを使用したい場合にはそのブラシカセットを係合部材 5 から抜き外し新しいブラシカセットを装着すればよい。

なお、研磨されて生ずる研磨粉は空気吹付管 T からの噴出空気で飛散され集塵装置（図示せず）によって除去されるのである。

次に第 4 図を説明すると、本例装置 S の夫々のブーリー 2, 3 の軸 2a, 3a に別のブーリー 8, 9 を固定し、この夫々のブーリー 8, 9 を主ブ

ーリーとする從ブーリー 10, 11 を回転可能に支持して夫々一対となるブーリー間にベルト 12, 13 を張設するのである。そして本例と同様に夫々のベルト 12, 13 に係合部材を介してブラシカセット 7 を備えるのである。これによりモータ M の駆動で軸 2 a が回転するためブーリー 2, 8 が回転すると共にブーリー 3 も運動回転することからブーリー 9 も回転し、全てのベルトが同一方向に回転走行するのである。このため夫々のベルトでブラシ K による研磨が施されることから巾の大きい木板 F を研磨することができるのである。

本例は前記のように構成したが本考案においてはこれに限定されない。例えば、ブラシを備えるベルトの形状、構成を問わない。また係合部材及びブラシカセットの構成も適宜であり、ブラシカセットが係合部材に着脱自在に装着できればよい。さらに、ブラシカセットの取付個数も任意であ

り、隙間のないよう連續配置してもよい。

なお、複数のベルトとする場合は、第5図のように連結してもよい。また、第6図のように傾けて配置すれば同一方向の斜状凹部の研磨が可能となるのである。

(考案の効果)

このように本考案によると、ベルトにブラシを装着したため狭いスペースでも連続的に研磨できること、ブラシを交換できるため研磨に適した状態を保つことが容易なことの効果が大きい。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本考案の一実施例を示す正面図、

第2図は第1図におけるA-A拡大断面図、

第3図は第2図におけるB-B断面図、

第4図は別例の平面図、

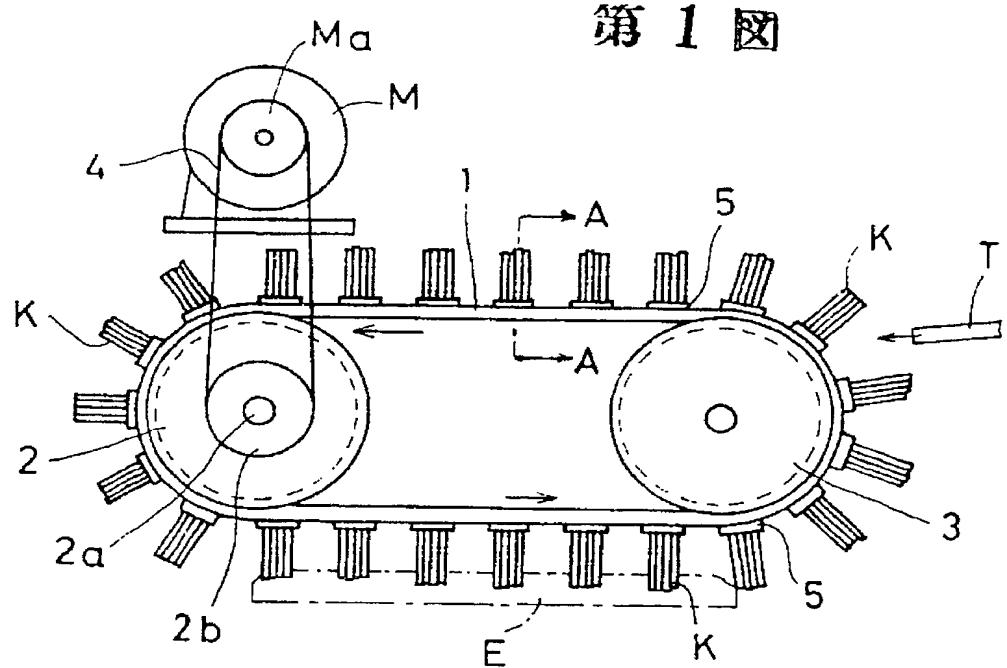
第5図及び第6図は夫々さらに別例の平面図で

ある。

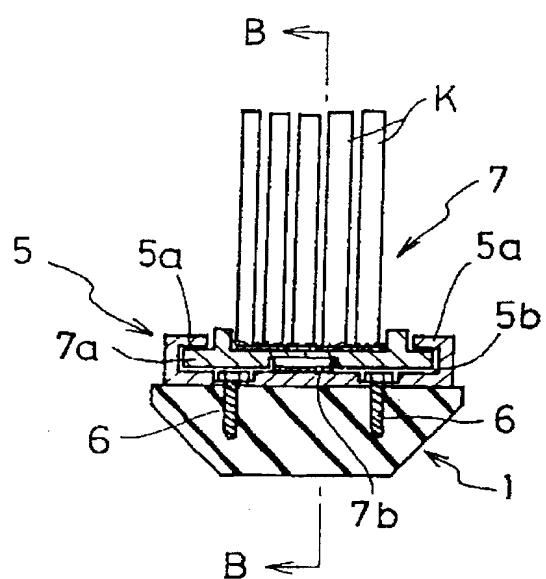
1 , 1 2 , 1 3 : ベルト、
2 , 3 , 8 , 9 , 1 0 , 1 1 : プーリー、
2 a : 軸、5 : 係合部材、5 b : 係合溝、
7 : ブラシカセット、K : ブラシ、
E , F : 木板、M : モータ。

実用新案登録出願人 竹川孝治
代理人 弁理士 松島秀俊

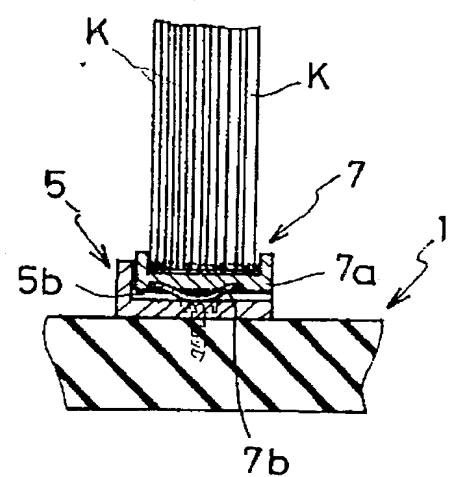
第1図



第2図



第3図

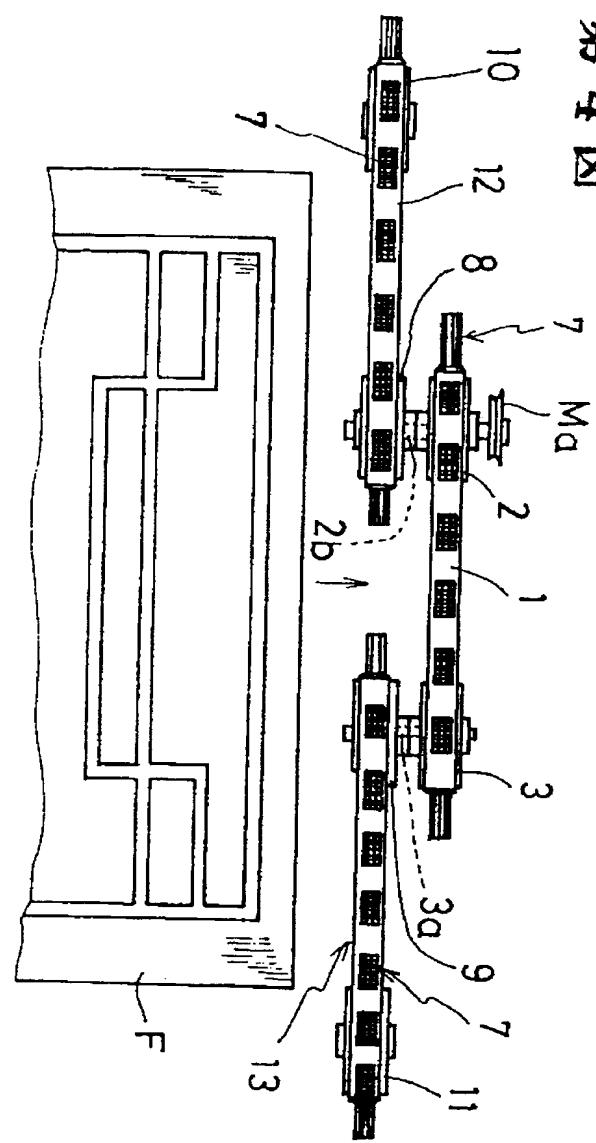


出願人

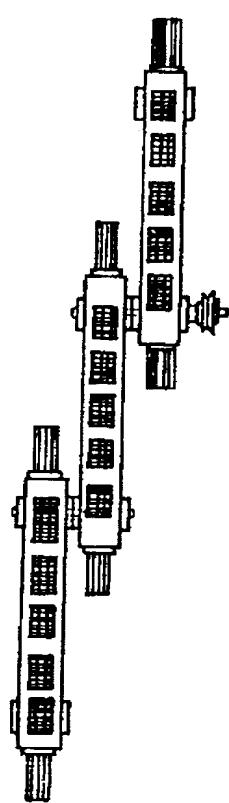
竹田孝郎

843
昭3-30465

第4図



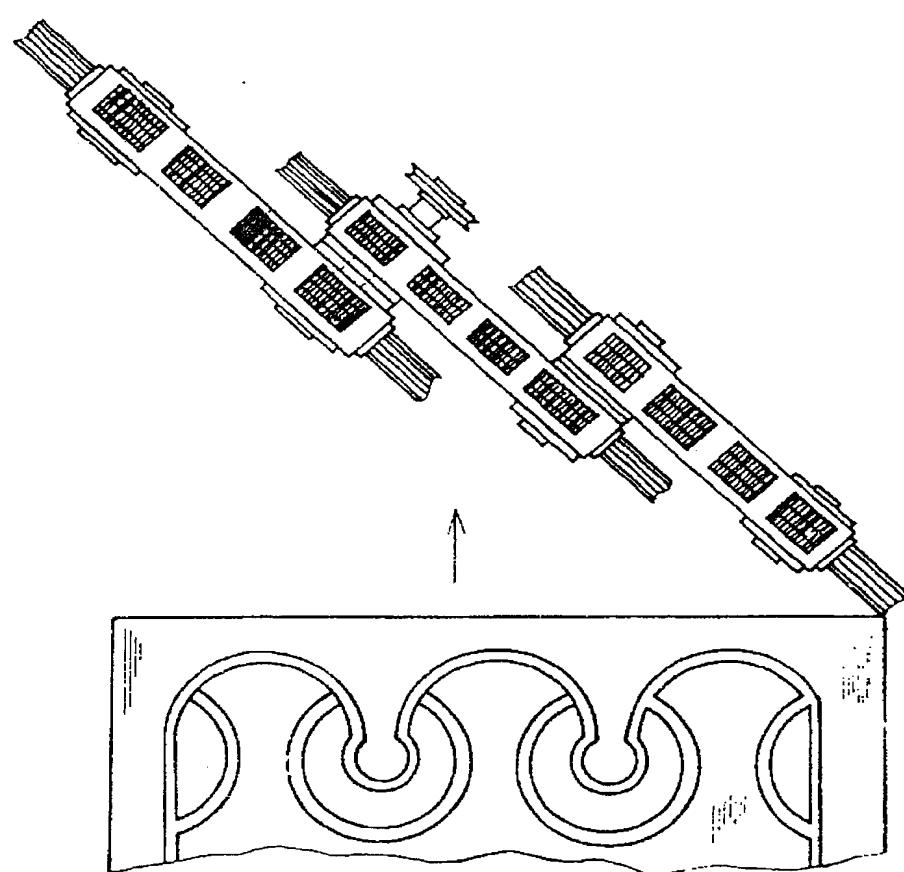
第5図



843

出願人
中西大和田
明治
本願院
昭和63-30465

第 6 図



844

出願人 竹内孝治 実開63-30465
日立製作所